



INVESTOR IN PEOPLE

All rights reserved. No part of this database may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, or stored in any retrieval system of any nature, without the prior written permission of the JAPANESE PATENT OFFICE, (C)1998.

1/1 - (C) PAJ / JPO

PN - JP62092644 A 19870428

AP - JP19850232774 19851018

PA - CANON INC

IN - YOSHINO MOTOAKI

I - H04M1/274

TI - COMMUNICATION EQUIPMENT

AB - PURPOSE: To attain a telephone set where a memory can be used effectively by permitting the nest system when a selecting signal is transmitted.

- CONSTITUTION: A memory 3 has a memory 3a for last number, a memory 3b for abbreviated dialing, and a memory 3c for one-touch dialing. In case of the use of abbreviated dialing, two number keys out of number keys '0' - '9' are depressed after depressing a key '\*', and a telephone number based of abbreviated dialing of these two digits is called from the memory 3a originate a call. Since abbreviated dialing is used by depression of keys '0', 'pause', and '\*' to call an outside line from an extension, it is unnecessary to register data for outside line and data for extension in the memory for the same destination, and the memory is used effectively because it is sufficient if only one data is registered.

GR - E544

ABV - 011294

ABD - 19870922

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭62-92644

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>

H 04 M 1/274

識別記号

庁内整理番号

7251-5K

⑭ 公開 昭和62年(1987)4月28日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 通信装置

⑯ 特 願 昭60-232774

⑰ 出 願 昭60(1985)10月18日

⑱ 発 明 者 吉 野 元 章 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内  
⑲ 出 願 人 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
⑳ 代 理 人 弁理士 川久保 新一

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

通信装置

## 2. 特許請求の範囲

(1) 選択信号の送出時に、所定動作について、  
入れ子式を許容したことを特徴とする通信装置。

(2) 特許請求の範囲第1項において、

前記所定動作は、短縮ダイヤル、ワンタッチダイヤルであることを特徴とする通信装置。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、メモリに記憶された電話番号を、ワンタッチキー等の簡単な操作、またはタイマ起動等によって、CPUが読出し、その電話番号を含む選択信号を、自動的に送出する送信装置に関する。

## 〔従来の技術〕

従来の自動発呼装置はメモリを有し、このメモリには、0～9の数字と、スペース、ポーズ等の若干の制御情報とのみが登録されている。そして、ワンタッチキー等の簡単な操作によって、CPUがそのメモリに登録されているデータを読出し、この読出したデータを送信することによって、自動発呼するものである。

ところで、本電話機が事業所に設置されている場合、就業時間中は内線として使用され、夜間、休日は外線に切換わるものがある。この場合、自動発呼装置のメモリには、外線直接発信用のデータ（つまり、相手先番号のみのデータ）と、内線0発信用のデータ（「0」のデータと、「ポーズ」の制御データと、相手先の電話番号のデータとの3種類のデータ）とを、二重に登録する必要がある。

したがって、メモリを有効に使用することができないという問題がある。

また、網選択する場合には、相手先毎に、網選

採用制御コード等を、上記メモリに登録する必要があり、この点でも、メモリの有効使用ができないという問題がある。

#### 〔発明の目的〕

本発明は、上記従来装置の問題点に着目してなされたもので、メモリを有効に使用することができる通信装置を提供することを目的とするものである。

#### 〔発明の実施例〕

第1図は、本発明の一実施例を示すブロック図である。

制御部1は、CPU等によって構成され、オペレーションパネル2は、キーボード、ディスプレイ等によって構成されている。

また、電話番号記憶用メモリ3と、回線捕捉、選択信号送出等の制御を行なう通信制御部4と、本電話機5と、電話回線6とが設けられている。メモリ3は、ラストナンバー用のメモリ3aと、短縮ダイヤル用のメモリ3bと、ワンタッチダイヤル用のメモリ3cとを有している。

て押せばよく、これに対応する電話番号が、メモリ3cから読出され、発呼される。

第3図は、上記実施例における主制御部の動作を示すフローチャートである。

まず、読出しポインタ、ネスティングカウンタ等をイニシャライズする(S1)。そして、1文字読出し、読出しポインタをaにするとともに、その読出しポインタをインクリメントする(S2)。

次に、読出した文字が「#」であるか否かを判断し(S3)、「#」であれば、読出しポインタを退避し、その読出しポインタをラストナンバーにし、ラストナンバーのリダイヤルを開始し(S4)、ネスティングカウンタをインクリメントする(S14)。

S3において、読出した文字が「#」でなければ、その読出し文字がA～Jであるかを判断する(S5)。A～Jのいずれかであれば、読出しポインタを退避し、その読出しポインタを、ワンタッチ用メモリ3cに記憶されている該当アドレスに設

第2図は、上記オペレーションパネルの一例を示す図である。

このオペレーションパネルは、通常のプッシュホンに設けられているテンキー21と、ワンタッチダイヤルキー22と、ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル設定用キー23と、モニタ用のディスプレイ24とを有する。

次に、上記実施例の動作について説明する。

まず、通常のダイヤルを行なうには、テンキー21を使用し、0～9を押下すればよい。また、ラストナンバーのリダイヤルを行なうには、「#」のキーを押下すればよく、これによって、最後に発呼した相手先の電話番号をメモリ3aから読出し、その読出した番号を発呼する。

一方、短縮ダイヤルを使用するには、「本」のキーを押した後に、0～9の数字キーを2回押せばよく、この2桁の短縮ダイヤルに基づく電話番号が、メモリ3aから呼出され、発呼される。また、ワンタッチダイヤルを行なうには、ワンタッチダイヤル22のA～Jの中から、1つを選択し

定し、ワンタッチダイヤルを開始し(S6)、ネスティングカウンタをインクリメントする(S15)。

S5において、読出した文字がA～Jでなければ、その読出した文字が「本」であるか否かを判断する(S7)。「本」であれば、短縮ダイヤルを実行し(S8、S9)、ネスティングカウンタをインクリメントする(S16)。

S7において、読出した文字が「本」でなければ、ストップコードであるか否かを判断する(S10)。「ストップコード」でなければ、0～9のDTMFを送出する(S11)。上記S10において、「ストップコード」であり、ネスティングカウンタが「0」でなければ、読出しポインタを復旧し、ネスティングカウンタをデインクリメントする(S13)。

S12において、ネスティングカウンタが「0」であれば、上記動作を終了する。

したがって、たとえば、短縮ダイヤル「12」に、相手先電話番号として、「03 123 4

5 6 7」が登録されている場合、「0」、「ポーズ」、「\*」、「1」、「2」とキー入力することによって、相手先「03 123 4567」に、内線から発呼することができる。

したがって、同一の相手先について、外線用データと内線用のデータとの2つのデータをメモリに登録させる必要がなく、一方のデータのみを登録すればよいので、メモリが有効に使用されることになる。

第4図は、上記説明におけるメモリの状態を示す図である。

また、誤って、「\*」、「1」、「2」のみを押した場合、その後、「0」、「ポーズ」、「#」を押せば、「0」、「ポーズ」、「\*」、「1」、「2」とキー入力したのと同じことになり、再発呼を行なうことができる。

本発明は、短縮ダイヤル、ワンタッチダイヤルについても、入れ子を許容することができ、第5図に、その例を示してある。つまり、ワンタッチキーAを押下することによって、「0 ポーズ 1 8

ルとを入れ子式にした場合において、そのメモリ内容の一例を示す図である。

- 1 … 主制御部、
- 2 … オペレーションパネル、
- 3 … 電話番号用メモリ、
- 4 … 通信制御部。

特許出願人 キヤノン株式会社

同代理人 川久保 新



1 F 0 3 1 2 3 4 5 6 7」を押下したと同じになり、これは、F網に対する自動発呼がなされたことになる。したがって、ワンタッチキーを、一種の網選択キーとして使用することができる。

#### 〔発明の効果〕

本発明によれば、自動発呼を行なう通信装置において、そのメモリを有効に使用することができるという効果を有する。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施例を示すブロック図である。

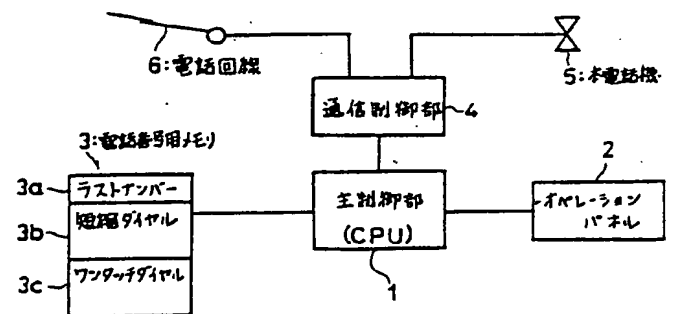
第2図は、上記実施例におけるオペレーションパネルの一例を示す図である。

第3図は、上記実施例における主制御部の動作を示すフローチャートである。

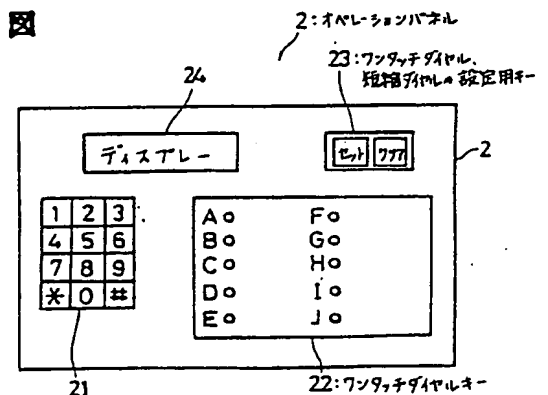
第4図は、短縮コードを実行した場合のメモリ内容の一例を示す図である。

第5図は、短縮ダイヤルと、ワンタッチダイヤ

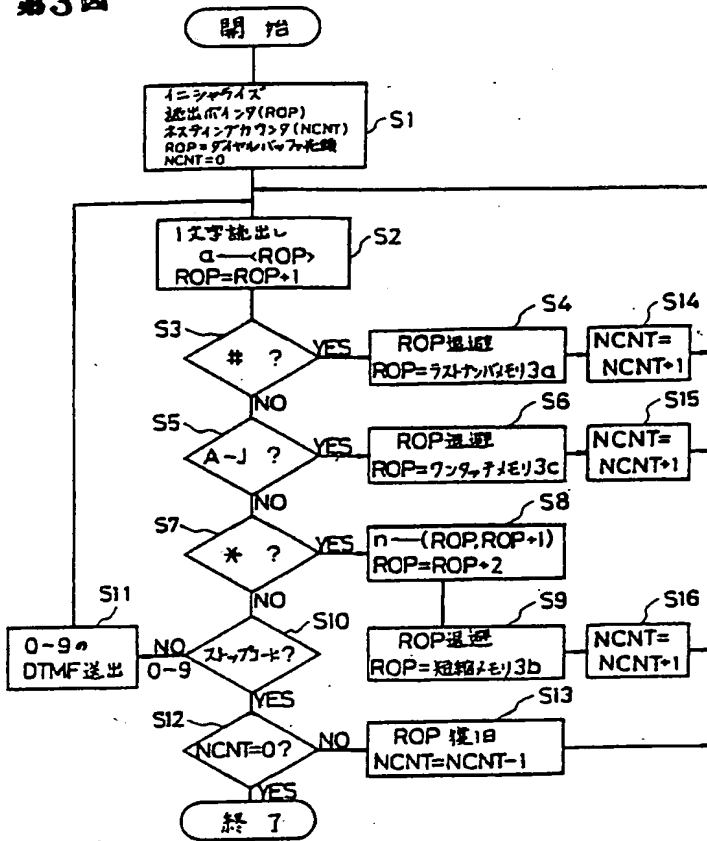
第1図



第2図



第3図



第4図

ダイヤルバース

0
*
1
2
ストップコード

短縮12

0
3
1
2
3
4
5
6
7
ストップコード

第5図

ダイヤルバース

A
ストップコード

A

0
ボーズ
K
*
1
2
ストップコード

K

1
6
1
F
ストップコード

F 網明第2発指音  
確認コード